

# **Document made available under the Patent Cooperation Treaty (PCT)**

International application number: PCT/EP04/053540

International filing date: 16 December 2004 (16.12.2004)

Document type: Certified copy of priority document

Document details: Country/Office: FR  
Number: 04 07843  
Filing date: 15 July 2004 (15.07.2004)

Date of receipt at the International Bureau: 10 March 2005 (10.03.2005)

Remark: Priority document submitted or transmitted to the International Bureau in compliance with Rule 17.1(a) or (b)



World Intellectual Property Organization (WIPO) - Geneva, Switzerland  
Organisation Mondiale de la Propriété Intellectuelle (OMPI) - Genève, Suisse



EP/04/53540

# BREVET D'INVENTION

## CERTIFICAT D'UTILITÉ - CERTIFICAT D'ADDITION

### COPIE OFFICIELLE

Le Directeur général de l'Institut national de la propriété industrielle certifie que le document ci-annexé est la copie certifiée conforme d'une demande de titre de propriété industrielle déposée à l'Institut.

Fait à Paris, le

22 FEV. 2005

Pour le Directeur général de l'Institut  
national de la propriété industrielle  
Le Chef du Département des brevets

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Martine PLANCHE', is enclosed in a stylized oval border.

Martine PLANCHE

INSTITUT  
NATIONAL DE  
LA PROPRIETE  
INDUSTRIELLE

SIEGE  
26 bis, rue de Saint-Petersbourg  
75800 PARIS cedex 08  
Téléphone : 33 (0)1 53 04 53 04  
Télécopie : 33 (0)1 53 04 45 23  
[www.inpi.fr](http://www.inpi.fr)





**CONFIRMATION DE LA TÉLECOPIE**  
**ENVOYÉE LE: 14/07/2004**

**INDUSTRIELLE**  
26 bis, rue de Saint Pétersbourg  
75800 Paris Cedex 08  
Téléphone : 01 53 04 53 04 Télécopie : 01 42 94 86 54

## BREVET D'INVENTION

## CERTIFICAT D'UTILITÉ

Code de la propriété intellectuelle - Livre VI



Nº 11354-01

**REQUÊTE EN DÉLIVRANCE**

Cet imprimé est à remplir lisiblement à l'encre noire

DB 540 W /260899

Réservé à l'INPI		11 NOM ET ADRESSE DU DEMANDEUR OU DU MANDATAIRE À QUI LA CORRESPONDANCE DOIT ÊTRE ADRESSÉE
REMISE DES PIÈCES DATE	<b>15 JUIL 2004</b>	
LIEU	<b>INPI PARIS F</b>	SOLVAY (Société Anonyme) Direction Régionale pour la France 12, Cours Albert Ier F-75383 PARIS CEDEX 08 (France)
N° D'ENREGISTREMENT NATIONAL ATTRIBUÉ PAR L'INPI	<b>04 07843</b>	
DATE DE DÉPÔT ATTRIBUÉE PAR L'INPI	<b>15 JUIL. 2004</b>	

**Vos références pour ce dossier  
(facultatif) IASB 2004/16**

#### Confirmation d'un dépôt par télécopie

N° attribué par l'INPI à la télécopie

<b>NATURE DE LA DEMANDE</b>	<b>Cochez l'une des 4 cases suivantes</b>		
Demande de brevet	<input checked="" type="checkbox"/>		
Demande de certificat d'utilité	<input type="checkbox"/>		
Demande divisionnaire	<input type="checkbox"/>		
<i>Demande de brevet initiale ou demande de certificat d'utilité initiale</i>	N°	Date	/ /
	N°	Date	/ /
Transformation d'une demande de brevet européen <i>Demande de brevet initiale</i>	<input type="checkbox"/>	Date	/ /
	N°		

**TITRE DE L'INVENTION** (200 caractères ou espaces maximum)

Dispositif pour l'assemblage d'un écran sur un réservoir, écran, méthode d'assemblage et réservoir

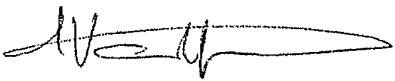
<b>4 DÉCLARATION DE PRIORITÉ OU REQUÊTE DU BÉNÉFICE DE LA DATE DE DÉPÔT D'UNE DEMANDE ANTÉRIEURE FRANÇAISE</b>		Pays ou organisation Date <input type="text"/> / <input type="text"/> / <input type="text"/> N°	
		Pays ou organisation Date <input type="text"/> / <input type="text"/> / <input type="text"/> N°	
		Pays ou organisation Date <input type="text"/> / <input type="text"/> / <input type="text"/> N°	
		<input type="checkbox"/> <b>S'il y a d'autres priorités, cochez la case et utilisez l'imprimé «Suite»</b>	
<b>5 DEMANDEUR</b>		<input type="checkbox"/> <b>S'il y a d'autres demandeurs, cochez la case et utilisez l'imprimé «Suite»</b>	
Nom ou dénomination sociale		INERGY AUTOMOTIVE SYSTEMS RESEARCH	
Prénoms			
Forme juridique		Société Anonyme	
N° SIREN		1 . . . . . . . .	
Code APE-NAF		1 . . . .	
Adresse	Rue	Rue de Ransbeek, 310	
	Code postal et ville	1120	BRUXELLES
Pays		Belgique	
Nationalité		Belge	
N° de téléphone ( <i>facultatif</i> )			
N° de télécopie ( <i>facultatif</i> )			
Adresse électronique ( <i>facultatif</i> )			

**BREVET D'INVENTION**  
**CERTIFICAT D'UTILITÉ**

REQUÊTE EN DÉLIVRANCE 2/2

REMISE DES PIÈCES	Réervé à l'INPI
DATE	<b>15 JUIL 2004</b>
LIEU	<b>INPI PARIS F</b>
N° D'ENREGISTREMENT	<b>04 07843</b>
NATIONAL ATTRIBUÉ PAR L'INPI	

DB 540 W /260899

<b>Vos références pour ce dossier :</b> <i>( facultatif )</i>		IASR 2004/16
<b>G MANDATAIRE</b>		
Nom		
Prénom		
Cabinet ou Société		
N °de pouvoir permanent et/ou de lien contractuel		
Adresse	Rue	
	Code postal et ville	
N° de téléphone <i>( facultatif )</i>		
N° de télécopie <i>( facultatif )</i>		
Adresse électronique <i>( facultatif )</i>		
<b>E INVENTEUR (S)</b>		
Les inventeurs sont les demandeurs		<input type="checkbox"/> Oui <input checked="" type="checkbox"/> Non <b>Dans ce cas fournir une désignation d'inventeur(s) séparée</b>
<b>B RAPPORT DE RECHERCHE</b>		
Établissement immédiat ou établissement différé		<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
Paiement échelonné de la redevance		<b>Paiement en deux versements, uniquement pour les personnes physiques</b> <input type="checkbox"/> Oui <input checked="" type="checkbox"/> Non
<b>G RÉDUCTION DU TAUX DES REDEVANCES</b>		<b>Uniquement pour les personnes physiques</b> <input type="checkbox"/> Requise pour la première fois pour cette invention ( <i>joindre un avis de non-imposition</i> ) <input type="checkbox"/> Requise antérieurement à ce dépôt ( <i>joindre une copie de la décision d'admission pour cette invention ou indiquer sa référence</i> ):
Si vous avez utilisé l'imprimé «Suite», indiquez le nombre de pages jointes		
<b>H SIGNATURE DU DEMANDEUR OU DU MANDATAIRE (Nom et qualité du signataire)</b>		
ENERGY AUTOMOTIVE SYSTEMS RESEARCH (Société Anonyme)		<b>VISA DE LA PRÉFECTURE OU DE L'INPI</b>
		

Dispositif pour l'assemblage d'un écran sur un réservoir, écran, méthode d'assemblage et réservoir

La présente invention concerne un dispositif pour l'assemblage d'un écran sur un réservoir. Elle concerne également sur un écran destiné à ce dispositif et une méthode d'assemblage utilisant ce dispositif. Elle porte en outre sur un réservoir contenant ce dispositif.

5 Dans les véhicules automobiles, la ligne d'échappement qui va du compartiment moteur à l'arrière du véhicule passe généralement sous le réservoir à carburant. Lorsque le moteur fonctionne, l'ensemble des composants de la ligne d'échappement (silencieux, tubulures, ...) sont traversés par des gaz d'échappement chauds qui transmettent aux parois des composants la chaleur nécessaire à éléver leur température de paroi jusqu'à 600°C (voire même davantage pour certains véhicules et selon les conditions de fonctionnement).

10 Ces composants sont donc des sources de chaleur importantes, irradiant dans leur environnement direct. Compte tenu de la proximité du réservoir à carburant par rapport à ces composants, il est connu de placer un écran thermique (fabriqué par exemple en aluminium gaufré ou en acier aluminé) entre la ligne d'échappement et le réservoir pour protéger ce dernier de toute dégradation. L'écran thermique permet en effet d'abaisser la température au niveau du réservoir à environ 80°C.

15

D'autres types d'écrans peuvent aussi être fixés sur le réservoir. Il en est par exemple ainsi des écrans aérauliques destinés à améliorer la déflexion de l'air ambiant autour du réservoir, en particulier lorsque le véhicule roule.

20 Il est connu dans l'art antérieur, en particulier dans les brevets US 4,909,530 et US 4,930,811, de fixer un écran thermique entre le réservoir et la ligne d'échappement, l'écran thermique étant fixé sur le châssis du véhicule par des vis et non directement sur le réservoir. Dans le brevet US 5,193,262 il est divulgué un dispositif de fixation multi-pièces dont un élément comprenant des ergots est directement encastré dans la paroi du réservoir juste après sa fabrication et avant qu'il n'ait refroidi et un autre élément comportant un boulon, est glissé dans un logement du premier élément. Des trous réalisés dans l'écran sont solidarisés aux boulons et sont ensuite bloqués par le vissage d'un écrou sur le boulon.

25 Les dispositifs existants présentent soit l'inconvénient d'être multi-pièces, de structure complexe et peu économiques, soit ne permettent pas la fixation de